

SULIT



**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**

JABATAN PERDAGANGAN

**PEPERIKSAAN AKHIR
SESI JUN 2018**

DPB6033: OPERATION MANAGEMENT

**TARIKH : 27 OKTOBER 2018
MASA : 8.30 PAGI - 10.30 PAGI (2 JAM)**

Kertas ini mengandungi LAPAN (8) halaman bercetak.

Struktur (4 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALANINI SEHINGGA DIARAHKAN
(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

INSTRUCTION:

This section consists of **FOUR (4)** structured questions. Answer **ALL** questions.

ARAHAN:

*Bahagian ini mengandungi **EMPAT (4)** soalan struktur. Jawab **SEMUA** soalan.*

QUESTION 1**SOALAN 1**

- CLO1 (a) State **FIVE (5)** importance of operations management.

*Nyatakan **LIMA (5)** kepentingan pengurusan operasi.*

[5 marks]

[5 markah]

- CLO1 (b) Explain **FIVE (5)** of the challenges involved in producing new products.

*Jelaskan **LIMA (5)** cabaran yang terlibat dalam menghasilkan produk baru.*

[10 marks]

[10 markah]

- CLO1 (c) Nowadays hotel service is recently regarded as one of core businesses making up the tourism complex system which is one of the fastest growing industries in Malaysia. Therefore, the measurement of service quality and the evaluation of its impact on the customer satisfaction have been a great concerned topic for academics and entrepreneurs in many service industries including tourism and hotel industries.

Based on the statement, briefly interpret **FIVE (5)** dimensions of quality needed in tourism and hotel industry.

Perkhidmatan hotel dianggap sebagai salah satu perniagaan teras yang membentuk sistem pelancongan yang merupakan salah satu industri paling pesat berkembang di Malaysia kini. Oleh itu, pengukuran kualiti perkhidmatan dan penilaian terhadap impak kepuasan pelanggan menjadi topik utama bagi ahli akademik dan usahawan dalam banyak industri perkhidmatan termasuk industri pelancongan dan perhotelan.

*Berdasarkan pernyataan tersebut, tafsirkan secara ringkas **LIMA (5)** dimensi kualiti yang diperlukan dalam industri pelancongan dan hotel.*

[10 marks]

[10 markah]

QUESTION 2
SOALAN 2

- CLO2 (a) Qamir Company produces spaghetti sauce. The company intends to expand its operations by opening up a new factory in four different locations. It has identified four locations at Seremban, Jelebu, Kuala Pilah and Tampin. The following annual operating cost of non economic data is gathered.

Syarikat Qamir menghasilkan sos spageti. Syarikat itu berhasrat mengembangkan operasi dengan membuka kilang baru di empat lokasi berbeza. Ia telah mengenal pasti empat lokasi di Seremban, Jelebu, Kuala Pilah dan Tampin. Kos operasi tahunan bagi data bukan ekonomi dikumpulkan.

Tangible Factors (RM) <i>Faktor Ketara (RM)</i>	Seremban	Jelebu	Kuala Pilah	Tampin
Labor <i>Buruh</i>	580	540	570	520
Raw Material <i>Bahan Mentah</i>	450	420	470	480
Rental <i>Sewa</i>	600	550	560	570

Intangible Factors <i>Faktor Tidak Ketara</i>	Weight <i>Pemberat</i>	Seremban	Jelebu	Kuala Pilah	Tampin
Labor Availability <i>Ketersediaan Buruh</i>	4	Good <i>Baik</i>	Fair <i>Sederhana</i>	Outstanding <i>Cemerlang</i>	Outstanding <i>Cemerlang</i>
Transportation <i>Pengangkutan</i>	3	Very Good <i>Sangat Baik</i>	Good <i>Baik</i>	Poor <i>Lemah</i>	Good <i>Baik</i>
Community Acceptance <i>Penerimaan Komuniti</i>	1	Poor <i>Lemah</i>	Outstanding <i>Cemerlang</i>	Good <i>Baik</i>	Very Good <i>Sangat Baik</i>
Supplier Availability <i>Ketersediaan Pembekal</i>	2	Outstanding <i>Cemerlang</i>	Poor <i>Lemah</i>	Good <i>Baik</i>	Poor <i>Lemah</i>
Facilities <i>Fasiliti</i>	5	Poor <i>Lemah</i>	Outstanding <i>Cemerlang</i>	Good <i>Baik</i>	Very Good <i>Sangat Baik</i>

Item	Scale / Skala
Poor / Lemah	1
Fair / Sederhana	2
Good / Baik	3
Very Good / Sangat Baik	4
Outstanding / Cemerlang	5

- i) Based on the annual cost, choose the most suitable location.

Berdasarkan kos tahunan, pilih lokasi yang paling sesuai.

[4 marks]
[4 markah]

- ii) As an Operations Manager you have to decide the most efficient location for the company to produce spaghetti sauce. You are required to interpret and choose the suitable location based on the intangible factors and give the reason why the location is chosen.

Sebagai Pengurus Operasi, anda perlu memutuskan lokasi paling berkesan untuk syarikat menghasilkan sos spageti. Anda dikehendaki untuk menginterpretasi dan memilih lokasi yang sesuai berdasarkan faktor-faktor yang tidak ketara dan beri sebab kenapa ia dipilih.

[6 marks]
[6 markah]

- CLO2 (b) Describe THREE (3) basic layout patterns used in layout techniques.
C1

Huraikan TIGA (3) corak susun atur asas yang digunakan dalam teknik susun atur.

[6marks]
[6 markah]

- CLO2 (c) Discuss THREE (3) classification of process strategies. Provide an appropriate example for each of the strategies.
C2

Bincangkan TIGA (3) klasifikasi proses strategi. Berikan contoh yang sesuai untuk setiap strategi.

[9 marks]
[9 markah]

QUESTION 3
SOALAN 3

CLO2
C1

- (a) i) Define aggregate planning in operations.

Definisikan perancangan agregat dalam operasi.

[2 marks]
[2 markah]

- ii) List THREE (3) aggregate planning strategies under capacity options.

Senaraikan TIGA (3) strategi perancangan agregat di bawah pilihan kapasiti.

[3 marks]
[3 markah]

CLO2
C2

- (b) i) Explain any TWO (2) importance of work measurement.

Terangkan mana-mana DUA (2) kepentingan pengukuran kerja.

[4marks]
[4 markah]

- ii) The following data represents the time study observations for the process of producing shoes. It is the practice of this company to allow workers a 45 minute for lunch and 15 minute of personal time per day. (Assuming 8 hour workday and 5 day work week). Determine the standard time for the work operation.

Data berikut mewakili pemerhatian masa untuk proses menghasilkan kasut. Adalah menjadi amalan syarikat ini untuk membolehkan pekerja menikmati 45 minit untuk makan tengahari dan 15 minit waktu peribadi setiap hari. (Andaikan 8 jam bekerja sehari dan 5 hari bekerja seminggu). Tentukan masa standard untuk operasi kerja.

Job Element <i>Elemen Kerja</i>	Observation Times (Minute) <i>Masa Pemerhatian (Minit)</i>					Performance Rating <i>Penarafan Prestasi (%)</i>
	1	2	3	4	5	
A	15	18	16	17	16	110
B	25	26	23	27	24	80
C	3	5	4	12	5	90

[6 marks]
[6 markah]

CLO2
C3

- (c) Berkat Dobi Services uses 256 litres of laundry detergent annually. Ordering cost is RM12 and holding cost are RM2.80 per litre a year. The company had received a new discount schedule provided by Fabulosa Sales which indicates that :

Perkhidmatan Berkat Dobi menggunakan 256 liter sabun dobi setiap tahun. Kos pesanan bernilai RM12 dan kos menyimpan adalah RM2.80 seliter setahun. Syarikat telah menerima jadual diskaun baru yang disediakan oleh Fabulosa Sales yang menunjukkan bahawa:

Discount Schedule	
<i>Jadual Diskaun</i>	
Quantity Purchase (Unit) <i>Kuantiti yang Dibeli (Unit)</i>	Price per Litre (RM) <i>Harga Seliter (RM)</i>
1 – 49	RM20
50 – 99	RM17
100 and above	RM15

Calculate the order quantity that will minimize the annual inventory cost.

Kirakan kuantiti pesanan yang akan mengurangkan kos inventori tahunan.

[10 marks]
[10 markah]

**QUESTION 4
SOALAN 4**

Maintenance management is hired to maintain the facility until a determination could be made to demolish the buildings or to continue leasing portions of the buildings. Maintenance Management hired 50 staff members to provide daily routine maintenance, technical maintenance, grounds maintenance and 24/7 security personnel. Maintenance's company maintained this facility for five years until the remaining hospital operations could be relocated at which time it was decided the facility would close and be demolished.

Pengurusan penyelenggaraan diupah untuk mengekalkan kemudahan tersebut sehingga penentuan dapat dilakukan untuk meruntuhkan bangunan atau meneruskan penyewaan bahagian-bahagian bangunan. Pengurusan penyelenggaraan mengupah 50 orang kakitangan untuk menyediakan penyelenggaraan rutin harian, penyelenggaraan teknikal, penyelenggaraan alasan dan kakitangan keselamatan 24/7. Syarikat penyelenggaraan mengekalkan kemudahan ini selama lima tahun sehingga operasi hospital yang tersisa dapat dipindahkan di mana ia diputuskan kemudahannya akan ditutup dan dirobohkan.

CLO2
C3

- (a) By referring to the above statement, interpret TWO (2) types of maintenance should be planned for that new hospital to operate longer.

Dengan merujuk kepada pernyataan di atas, tafsirkan DUA (2) jenis penyelenggaraan yang perlu dirancang supaya hospital boleh beroperasi dengan lebih lama.

[10 marks]

[10 markah]

- (b) Unggul Properties Sdn Bhd is planning to build a playground for their Corporate Social Responsibility (CSR) for Taman Emas residents. The project has the following precedence and duration activity as follow.

Unggul Properties Sdn Bhd merancang membina sebuah taman permainan untuk Tanggungjawab Sosial Korporat (CSR) kepada warga Taman Emas. Projek ini mempunyai ketetapan dan tempoh aktiviti seperti berikut.

Activity <i>Aktiviti</i>	Precedence Activity <i>Aktiviti Sebelum</i>	Duration (Days) <i>Tempoh (Hari)</i>
A	-	1
B	A	4
C	A	3
D	A	7
E	B	6
F	C, D	2
G	E, F	7
H	B	9
I	G, H	4

CLO2
C4

- i) Develop the PERT network for the project.

Bangunkan rangkaian PERT untuk projek ini.

[5 marks]
[5 markah]

CLO2
C4

- ii) If you are the operations manager at Unggul Properties Sdn Bhd for this project, you are required to calculate the project network based on the critical path, slack time, completion time and the relationship between the activities to minimize the time and reduce the labor cost.

Jika anda adalah pengurus operasi di Unggul Properties Sdn Bhd untuk projek ini, anda dikehendaki untuk mengira semula rangkaian projek berdasarkan laluan kritikal, masa kendur, masa selesai dan hubungan antara aktiviti untuk meminimumkan masa serta mengurangkan kos buruh.

[10 marks]
[10 markah]

SOALAN TAMAT